**Europäisches Parlament**
2024-2029

**ANGENOMMENE TEXTE**

# P10_TA(2025)0136

## Stromnetze als Rückgrat des Energiesystems der EU

### Entschließung des Europäischen Parlaments vom 19. Juni 2025 zu Stromnetzen als Rückgrat des Energiesystems der EU (2025/2006(INI))

*Das Europäische Parlament,*

– gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 194,

– unter Hinweis auf die Mitteilung der Kommission vom 8. Juli 2020 mit dem Titel „Förderung einer klimaneutralen Wirtschaft: Eine EU-Strategie zur Integration des Energiesystems“ (COM(2020)0299),

– unter Hinweis auf die Mitteilung der Kommission vom 28. November 2023 mit dem Titel „Stromnetze, das fehlende Bindeglied – Ein EU-Aktionsplan für Stromnetze“ (COM(2023)0757),

– unter Hinweis auf den Bericht der Kommission von Januar 2025 mit dem Titel „Investment needs of European energy infrastructure to enable a decarbonised economy“[1] (Investitionsbedarf der europäischen Energieinfrastruktur für eine dekarbonisierte Wirtschaft),

– unter Hinweis auf die Mitteilung der Kommission vom 26. Februar 2025 mit dem Titel „Aktionsplan für erschwingliche Energie – Erschließung des wahren Werts unserer Energieunion zur Sicherstellung einer erschwinglichen, effizienten und sauberen Energieversorgung für alle Europäer“ (COM(2025)0079),

– unter Hinweis auf die Mitteilung der Kommission vom 26. Februar 2025 mit dem Titel „Der Deal für eine saubere Industrie: Ein

---

1 Europäische Kommission: Generaldirektion Energie, Artelys, LBST, Trinomics, Finesso, A. u. a., „Investment needs of European energy infrastructure to enable a decarbonised economy – Final report“, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2025.

gemeinsamer Fahrplan für Wettbewerbsfähigkeit und Dekarbonisierung“ (COM(2025)0085),

– unter Hinweis auf die Mitteilung der Kommission vom 5. März 2025 mit dem Titel „Aktionsplan für die europäische Automobilindustrie“ (COM(2025)0095),

– unter Hinweis auf die Verordnung (EU) 2021/1153 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2021 zur Schaffung der Fazilität „Connecting Europe“ und zur Aufhebung der Verordnungen (EU) Nr. 1316/2013 und (EU) Nr. 283/2014[1] (im Folgenden „CEF-Verordnung“),

– gestützt auf die Verordnung (EU) 2022/869 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2022 zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2009, (EU) 2019/942 und (EU) 2019/943 sowie der Richtlinien 2009/73/EG und (EU) 2019/944 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 347/2013[2] (im Folgenden „TEN-E-Verordnung“),

– unter Hinweis auf die Richtlinie (EU) 2019/944 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 mit gemeinsamen Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU[3],

– unter Hinweis auf die Verordnung (EU) 2019/943 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 über den Elektrizitätsbinnenmarkt[4],

– unter Hinweis auf die Richtlinie (EU) 2023/2413 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Oktober 2023 zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001, der Verordnung (EU) 2018/1999 und der Richtlinie 98/70/EG im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates[5] (im Folgenden „Erneuerbare-Energien-Richtlinie“),

---

1 ABl. L 249 vom 14.7.2021, S. 38, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2021/1153/oj.
2 ABl. L 152 vom 3.6.2022, S. 45, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2022/869/oj.
3 ABl. L 158 vom 14.6.2019, S. 125, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2019/944/oj.
4 ABl. L 158 vom 14.6.2019, S. 54, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/943/oj.
5 ABl. L, 2023/2413, 31.10.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/2413/oj.

– unter Hinweis auf die Richtlinie (EU) 2024/1275 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. April 2024 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden[1],

– unter Hinweis auf die Richtlinie (EU) 2024/1711 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Änderung der Richtlinien (EU) 2018/2001 und (EU) 2019/944 in Bezug auf die Verbesserung des Elektrizitätsmarktdesigns in der Union[2],

– unter Hinweis auf die Verordnung (EU) 2024/1747 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Änderung der Verordnungen (EU) 2019/942 und (EU) 2019/943 in Bezug auf die Verbesserung des Elektrizitätsmarktdesigns in der Union[3] (im Folgenden „EMD-Verordnung“),

– unter Hinweis auf die Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 663/2009 und (EG) Nr. 715/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU und 2013/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2009/119/EG und (EU) 2015/652 des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates[4], in der die Stromverbundziele der EU dargelegt werden,

– unter Hinweis auf die Schlussfolgerungen des Rates zum Thema „Ausbau einer nachhaltigen Stromnetzinfrastruktur“, die der Rat (Verkehr, Telekommunikation und Energie) auf seiner Tagung vom 30. Mai 2024 gebilligt hat,

– unter Hinweis auf seine Entschließung vom 10. Juli 2020 zu einem umfassenden europäischen Konzept für die Energiespeicherung[5],

– unter Hinweis auf seine Entschließung vom 19. Mai 2021 zu einer europäischen Strategie für die Integration der Energiesysteme[6],

– unter Hinweis auf den Bericht der Agentur der Europäischen Union für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER)

---

1 ABl. L, 2024/1275, 8.5.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/1275/oj.
2 ABl. L, 2024/1711, 26.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/1711/oj.
3 ABl. L, 2024/1747, 26.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1747/oj.
4 ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj.
5 ABl. C 371 vom 15.9.2021, S. 58.
6 ABl. C 15 vom 12.1.2022, S. 45.

von Januar 2023 mit dem Titel „Report on Electricity Transmission and Distribution Tariff Methodologies in Europe“ (Bericht über Tarifmethoden für die Stromübertragung und -verteilung in Europa),

– unter Hinweis auf den Bericht der ACER von 19. Dezember 2023 mit dem Titel „Demand response and other distributed energy resources: what barriers are holding them back?“ (Nachfrageseitige Steuerung und andere dezentrale Energieressourcen – welche Hindernisse bestehen diesbezüglich?),

– unter Hinweis auf den Bericht des Europäischen Verbunds der Übertragungsnetzbetreiber für Strom (ENTSO-E) vom April 2025 mit dem Titel „Bidding Zone Review of the 2025 Target Year“[1] (Überprüfung der Gebotszonen für das Zieljahr 2025),

– gestützt auf Artikel 55 seiner Geschäftsordnung,

– unter Hinweis auf den Bericht des Ausschusses für Industrie, Forschung und Energie (A10-0091/2025),

A. in der Erwägung, dass Stromnetze von wesentlicher Bedeutung dafür sind, dass die Union ihre Energiewende vollziehen und erneuerbare Energien bereitstellen kann, und gleichzeitig Wirtschaftswachstum und Wohlstand fördern; in der Erwägung, dass sich Ineffizienzen und das Fehlen einer vollständigen Integration negativ auf die Energiepreise für Verbraucher und Unternehmen auswirken;

B. in der Erwägung, dass angesichts des steigenden Strombedarfs erhebliche Investitionen und Modernisierungen sowie Regulierungsaufsicht erforderlich sind, um die Kapazitäten für die grenzüberschreitende und die inländische Übertragung zu erhöhen und die Infrastruktur zu modernisieren und auf diese Weise ein dekarbonisiertes, flexibles, stärker dezentralisiertes, digitalisiertes und widerstandsfähiges Stromnetz sicherzustellen;

C. in der Erwägung, dass unzureichende Konnektivität und Netzengpässe zu den Hauptgründen dafür zählen, dass die EU nicht in vollem Umfang von der beträchtlichen installierten Wind- und Solarenergiekapazität profitieren und daher auch nicht die sich daraus ergebenden erschwinglichen Preise für Haushalte und Industrie sicherstellen kann; in der Erwägung, dass das Fehlen eines starker Verbindungsleitungen zwischen Regionen mit unterschiedlichen natürlichen und klimatischen Merkmalen in

---

[1] Europäischer Verbund der Übertragungsnetzbetreiber für Strom (ENTSO-E), „Bidding Zone Review of the 2025 Target Year“, April 2025, https://eepublicdownloads.blob.core.windows.net/public-cdn-container/clean-documents/Network%20codes%20documents/NC%20CACM/BZR/2025/Bidding_Zone_Review_of_the_2025_Target_Year.pdf.

einigen Regionen zu einer Überproduktion von Energie und zu behördlichen Beschränkungen der Erzeugung erneuerbarer Energie führt, während andere Regionen mit einem unzureichenden Angebot und hohen Preisen zu kämpfen haben;

D. in der Erwägung, dass Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) für die Integration erneuerbarer Offshore-Energie in das EU-Netz von entscheidender Bedeutung sind, insbesondere im Falle derjenigen, die an mehr als einen Markt angeschlossen sind; in der Erwägung, dass Projektträgern in Fällen, in denen ÜNB die vereinbarte Netzkapazität nicht bereitstellen, aus Engpasserlösen finanzierte Ausgleichszahlungen für entgangene Ausfuhrkapazitäten geleistet werden sollten; in der Erwägung, dass ein solcher Ausgleich gerecht zwischen den ÜNB aufgeteilt werden und den Grundsätzen der Nichtdiskriminierung und der Maximierung des grenzüberschreitenden Handels genügen sollte; in der Erwägung, dass dies verdeutlicht, wie wichtig es ist, ein funktionierendes Rückgrat an Verbindungsleitungen aufrechtzuerhalten, da Kapazitätsausfälle bei Verbindungsleitungen sowohl Erzeugern als auch ÜNB Kosten verursachen können;

E. in der Erwägung, dass Europa seine Dekarbonisierungsziele nur erreichen kann, wenn ein koordinierter, gesamteuropäischer Ansatz für die Stromnetzplanung verfolgt wird, der Verbindungen über Grenzen, Sektoren und Regionen hinweg vorsieht;

F. in der Erwägung, dass die Planung der Stromübertragungs- und -verteilungsnetze in koordinierter Weise erfolgen muss, damit eine effiziente Entwicklung des Stromnetzes in der EU sichergestellt werden kann;

G. in der Erwägung, dass das Stromnetz der EU für eine Wirtschaft des 20. Jahrhunderts konzipiert wurde, die auf einer zentralisierten Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen beruhte, und dass es modernisiert werden muss, um den Anforderungen einer digitalisierten Wirtschaft mit einem höheren Elektrifizierungsgrad und einem höheren Anteil dezentraler und variabler erneuerbarer Energiequellen gerecht zu werden;

H. in der Erwägung, dass grenzüberschreitende Verbindungsleitungen und Übertragungs- und Verteilernetzinfrastruktur für die Integration erneuerbarer Energien, die Senkung der Kosten für die europäischen Verbraucher und die Erhöhung der Energieversorgungssicherheit von entscheidender Bedeutung sind;

I. in der Erwägung, dass Vorhaben im Zusammenhang mit Stromnetzen auf Verteilerebene bereits für Mittel aus der Fazilität „Connecting Europe“ – Energie (CEF-E) in Betracht kommen; in der Erwägung, dass im Rahmen der aktuellen Liste der Vorhaben von gemeinsamem Interesse jedoch nur ein geringer Anteil dieser Mittel

Vorhaben im Zusammenhang mit Verteilernetzen zugewiesen wurde; in der Erwägung, dass die CEF-E der Bedeutung von Verteilernetzen für die Verwirklichung der Energie- und Klimaziele der EU stärker Rechnung tragen sollte;

J. in der Erwägung, dass durch grenzüberschreitende Investitionen in die Stromversorgung in Höhe von 13 Mrd. EUR pro Jahr bis 2050 die Netzkosten nach Berechnungen des ENTSO-E um 23 Mrd. EUR pro Jahr sinken würden;

K. in der Erwägung, dass der Grundsatz „Energieeffizienz an erster Stelle“ ein fundamentales und rechtsverbindliches Prinzip der EU-Energiepolitik darstellt; in der Erwägung, dass durch die ordnungsgemäße Umsetzung dieses Grundsatzes der Energieverbrauch und damit der Bedarf an Investitionen in Stromnetze und Verbindungsleitungen erheblich verringert wird;

L. in der Erwägung, dass es für eine erfolgreiche Energiewende und ein zuverlässiges europäisches Energiesystem von entscheidender Bedeutung ist, das im Hinblick auf die Energiepolitik der EU bestehende Dreiecksverhältnis zwischen Nachhaltigkeit, Versorgungssicherheit und Erschwinglichkeit im Gleichgewicht zu halten;

M. in der Erwägung, dass die Energienetzplanung ein langfristiger Prozess ist, der eng mit der Investitionsstabilität verknüpft ist;

N. in der Erwägung, dass sich der erforderliche Grad an Flexibilität des Energiesystems aufgrund des höheren Anteils erneuerbarer Energien bis 2030 voraussichtlich verdoppeln wird; in der Erwägung, dass nachfrageseitige Flexibilität daher für die Netzstabilität von entscheidender Bedeutung ist; in der Erwägung, dass am Strommarkt teilnehmende einzelne Bürger, Unternehmen und Gemeinschaften für die Netze in vielerlei Hinsicht förderlich sein können, da sie unter anderem eine bessere Systemeffizienz, Resilienz, eine Optimierung der Investitionen, eine höhere gesellschaftliche Akzeptanz und niedrigere Energiekosten ermöglichen; in der Erwägung, dass erhebliche Verzögerungen und Unstimmigkeiten bei der Umsetzung bestehender EU-Rechtsvorschriften zu Bürgerenergie, Nachfrageflexibilität und intelligentem Netzbetrieb weiterhin Anlass zur Sorge geben;

O. in der Erwägung, dass durch Recycling zwar zwischen 40 % und 55 % des europäischen Bedarfs an Aluminium und Kupfer gedeckt werden, dass aber weitere Maßnahmen zur Steigerung der Recyclingkapazität, der Abfallsammlung und der Effizienz der Lieferkette in Betracht gezogen werden müssen;

P. in der Erwägung, dass in der gemeinsamen Mitteilung der Kommission und der Hohen Vertreterin mit dem Titel „EU-Aktionsplan für Kabelsicherheit“ hervorgehoben wird, dass es

wichtig ist, die sichere Versorgung mit Kabelersatzteilen sowie die Bevorratung essenzieller Materialien und Ausrüstungen sicherzustellen;

Q. in der Erwägung, dass der Stromausfall auf der iberischen Halbinsel und in Teilen Frankreichs am 28. April 2025 unter anderem vor Augen geführt hat, dass es wichtig ist, die Widerstandsfähigkeit des Energienetzes zu erhöhen, indem – unter anderem durch flexible Systemdienste und bessere grenzüberschreitende Verbindungsleitungen – sichergestellt wird, dass dieses stets gut gewartet, geschützt und ausgewogen ist, damit im Falle eines Systemausfalls eine zügige Erholung möglich ist;

R. in der Erwägung, dass Netzbetreiber auf nationaler und regionaler Ebene wichtige Zuständigkeiten haben, insbesondere im Bereich der Energieversorgungssicherheit; in der Erwägung, dass sämtliche regulatorischen Aufgaben von Regulierungsagenturen wahrgenommen werden sollten, die im öffentlichen Interesse handeln; in der Erwägung, dass jedoch – parallel zu diesen Zuständigkeiten – durch eine gestärkte Rolle der Regulierungsbehörden und der ACER in den Planungsprozessen dazu beigetragen werden kann, Mängel, etwa im Zusammenhang mit der Netzplanung im Rahmen des aktuellen Zehnjahresnetzentwicklungsplans (TYNDP) des ENTSO-E, die im Netzüberwachungsbericht festgestellt wurden, zu beheben; in der Erwägung, dass, wenngleich die Zuständigkeiten der ÜNB bei der Ausarbeitung betreffender Szenarien anzuerkennen sind, durch eine frühzeitige Einbeziehung der ACER in den Ausarbeitungsprozess dazu beigetragen werden könnte, dass die Leitlinien für die Ausarbeitung der Szenarien gemäß der TEN-E-Verordnung befolgt werden;

S. in der Erwägung, dass durch den Ausbau von Verbindungsleitungen zur weiteren Integration des EU-Strommarktes beigetragen wird, wodurch nicht nur die Flexibilität und die Widerstandsfähigkeit des Systems erhöht, sondern auch Größenvorteile bei der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen erzielt werden;

T. weist darauf hin, dass der Arbeitskräftebestand im Energiesektor mit Blick auf den Einsatz von Technologien für erneuerbare Energien sowie Stromnetz- und Energieeffizienztechnologien um 50 % aufgestockt werden muss[1];

U. in der Erwägung, dass kleine und mittlere Unternehmen (KMU) das Rückgrat der Wirtschaft, des Unternehmertums und der Innovation in der EU bilden, da sie 99 % der Unternehmen ausmachen, mehr als

---

[1] Mitteilung der Kommission vom 5. März 2025 mit dem Titel „Die Union der Kompetenzen“ (COM(2025)0090).

85 Millionen EU-Bürgern einen Arbeitsplatz bieten und über 58 % des BIP der EU generieren;

V. in der Erwägung, dass eine zunehmende dezentrale Stromerzeugung und nachfrageseitige Steuerung wichtig sind, um die Abhängigkeit von der zentralen Erzeugung zu verringern, welche leicht Ziel physischer Bedrohungen oder Cyberbedrohungen werden oder durch klimabezogene Ereignisse beeinträchtigt werden kann;

1. fordert die Mitgliedstaaten auf, ihre Stromnetzkapazität, auch im Hinblick auf Übertragung und Verteilung, umfassend zu erforschen, zu optimieren, zu modernisieren und auszubauen; ist der Auffassung, dass Stromnetze ein Schlüsselelement für den Übergang der EU zu einer wettbewerbsfähigen, klimaneutralen Wirtschaft bis 2050 ist, die in der Lage ist, in großem Maßstab Technologien für variable erneuerbare Energie zu integrieren und sich verändernden Nachfragequellen, die durch die zunehmende Elektrifizierung und die Weiterentwicklung digitaler Technologien entstehen, gerecht zu werden; weist auf das Recht der Mitgliedstaaten hin, ihren eigenen Energiemix zu bestimmen;

2. fordert die Kommission, die Mitgliedstaaten, die ACER, die Europäische Organisation der Verteilernetzbetreiber[1] (EU-VNBO) und den ENTSO-E[2] auf, die Maßnahmen des EU-Aktionsplans für Stromnetze, den Aktionsplan für erschwingliche Energie, die Reform der Gestaltung des Strommarkts der EU und die Erneuerbare-Energien-Richtlinie unverzüglich umzusetzen;

3. weist darauf hin, dass durch die Vollendung der Integration des EU-Energiemarktes jährlich bis zu 40 Mrd. EUR eingespart werden könnten und dass bei einer Zunahme des grenzüberschreitenden Stromhandels um 50 % das jährliche BIP der EU um 0,1 % steigen könnte[3];

---

1 Die Europäische Organisation der Verteilernetzbetreiber (EU-VNBO) ist ein technisches Expertengremium und ein Verbund von Verteilernetzbetreibern (VNB) und nach der Verordnung (EU) 2019/943 über den Elektrizitätsbinnenmarkt dafür zuständig, das Funktionieren des Strommarktes zu fördern und die Energiewende zu erleichtern.

2 Der Europäische Verbund der Übertragungsnetzbetreiber für Strom (ENTSO-E) ist der Verbund, in dem europäische Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) zusammenarbeiten.

3 Internationaler Währungsfonds (IWF), „IMF Staff Background Note on EU Energy Market Integration“ (Hintergrundvermerk des IWF zur Integration des EU-Energiemarkts), 16. Januar 2025, der auch Gegenstand des Hintergrundvermerks des Rates vom 17. Januar 2025 zur Integration des EU-Energiemarkts (https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5438-2025-INIT/en/pdf) ist.

***Relevanz von Stromnetzen für die Energiewende in Europa***

4. begrüßt die Mitteilung der Kommission zu Stromnetzen[1]; hebt hervor, dass der Stromverbrauch Prognosen zufolge bis 2030 um 60 % steigen wird, dass es zunehmend notwendig ist, einen großen Anteil der Energie aus variablen erneuerbaren Quellen in das Netz zu integrieren, und dass die Netze an ein stärker dezentralisiertes, digitalisiertes und flexibleres Stromnetz angepasst werden müssen, was auch die Optimierung des Systembetriebs sowie die uneingeschränkte Nutzung lokaler Flexibilitätsressourcen und von Lösungen für die nachfrageseitige Steuerung und die Energiespeicherung zwecks Ergänzung der Großhandelsmärkte und Stärkung der Netzstabilität einschließt, wodurch eine zusätzliche grenzübergreifende Kapazität von 23 GW bis 2025 und von 64 GW bis 2030 ermöglicht wird; merkt an, dass über 40 % der Verteilernetze in der Union über 40 Jahre alt sind und modernisiert werden müssen[2];

5. bekräftigt, dass die Union bis 2030 etwa 375 bis 425 Mrd. EUR in Verteilernetze und insgesamt 584 Mrd. EUR in Stromübertragungs- und -verteilungsnetze investieren muss[3], unter anderem auch in grenzüberschreitende Verbindungsleitungen und in die Anpassung von Verteilernetzen mit Blick auf die Energiewende;

6. stellt mit Besorgnis fest, dass sich die Kosten für das Management von Engpässen im Stromübertragungsnetz in der EU im Jahr 2023 auf 4,2 Mrd. EUR beliefen[4] und weiter steigen und dass Abregelung ein Hindernis für die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energiequellen darstellt; merkt an, dass in dieser Zahl das Stromverteilungsnetz nicht berücksichtigt ist; weist darauf hin, dass im Jahr 2023 in mehreren Mitgliedstaaten fast 30 TWh Strom aus erneuerbaren Energiequellen aufgrund unzureichender Netzkapazität abgeregelt wurden; weist ferner auf den starken Anstieg der jährlichen Stunden mit negativen Strompreisen von 154 im Jahr 2018 auf 1 031 im September 2024[5] hin, der weitgehend auf Netzengpässe an den Grenzen sowie darauf zurückzuführen ist, dass der Strommarkt nicht die notwendige Speicherkapazität, Flexibilität und nachfrageseitige Steuerung aufweist, um das volatile Angebot

---

1 Mitteilung der Kommission vom 28. November 2023 mit dem Titel „Stromnetze, das fehlende Bindeglied – Ein EU-Aktionsplan für Stromnetze“ (COM(2023)0757).

2 Ebd.

3 Ebd.

4 ACER-Marktbeobachtungsbericht 2024, „Transmission capacities for cross-zonal trade of electricity and congestion management in the EU“ (Übertragungskapazitäten für den zonenüberschreitenden Stromhandel und das Engpassmanagement in der EU), 3. Juli 2024.

5 ACER-Marktbeobachtungsbericht 2024, „Key developments in EU electricity wholesale markets“ (Wichtige Entwicklungen an den Stromgroßhandelsmärkten der EU), 20. März 2024.

von Strom aus erneuerbaren Energiequellen und die Stromnachfrage zeitweise aufeinander abzustimmen; betont, dass durch die Bewältigung dieser Herausforderungen dazu beigetragen werden könnte, das Überangebot aufzufangen und somit die Nutzung der bestehenden Netzinfrastruktur zu optimieren, dass jedoch die bestehenden Markt- und Regulierungsrahmen häufig keine ausreichenden Anreize dafür bieten;

7. weist darauf hin, dass das Versäumnis, das Stromnetz der EU zu modernisieren und auszubauen, in Verbindung mit der raschen Umstellung auf große Mengen an variabler erneuerbarer Energie, die erforderlich ist, um die Ziele der EU zu erreichen, zu einem hohen Maß an abwärts gerichtetem Redispatch (Anordnungen der Verringerung der Stromerzeugung) geführt hat und weiterhin führen wird; ist der Ansicht, dass der abwärts gerichtete Redispatch für erneuerbare Energien aufgrund von Netzengpässen und Abregelungen eine nicht hinnehmbare Verschwendung von Geld sowie von hochwertigem Strom aus erneuerbaren Energiequellen darstellt; fordert die Kommission auf, im Rahmen ihres bevorstehenden Pakets zum Thema „europäische Netze“ eine EU-Strategie auszuarbeiten, um den abwärts gerichteten Redispatch von Strom aus erneuerbaren Quellen erheblich zu reduzieren;

8. hebt die Rolle intelligenter Netze bei der Verbesserung des Engpassmanagements und der Optimierung der Verteilung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen hervor; hebt hervor, dass solche Netze zur Netzflexibilität beitragen, indem digitale Instrumente integriert werden, die die nachfrageseitige Steuerung und den kollektiven Eigenverbrauch erleichtern; weist darauf hin, dass durch ein verbessertes Netzmanagement die Energieresilienz erhöht wird, Abregelungen verringert werden und die Versorgung in Spitzenlastzeiten sichergestellt wird;

9. betont, dass die Stromnetzinfrastruktur für die Verwirklichung der strategischen Autonomie und der Klima- und Energieziele der EU eine Priorität darstellt; nimmt die im Rahmen des Deals für eine saubere Industrie eingegangene Verpflichtung zur Elektrifizierung zur Kenntnis, die konkret eine gesamtwirtschaftliche Elektrifizierungsquote von 32 % bis 2030 vorsieht, was eine erhebliche und kontinuierliche Aktualisierung und Erweiterung der Netze erfordern würde; bedauert, dass die Elektrifizierung aufgrund von Verzögerungen bei der Bearbeitung von Anträgen auf Anschluss an Netze langsamer voranschreitet, selbst in Mitgliedstaaten, in denen die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen rasch zunimmt;

10. betont insbesondere, dass Energiegemeinschaften bei der Unterstützung der lokalen Wirtschaft eine entscheidende Rolle spielen können; bedauert, dass Energiegemeinschaften und kleinere Betreiber aufgrund regulatorischer Hürden und beschränkter

Ressourcen mit unverhältnismäßigen Hindernissen beim Netzzugang und beim Zugang zu Finanzmitteln für Netze konfrontiert sind; fordert daher die Mitgliedstaaten, die in dieser Hinsicht noch Aufholbedarf haben, auf, die Bestimmungen der Pakete „Saubere Energie“ und „Fit für 55“ sowie der Erneuerbare-Energien-Richtlinie vollständig umzusetzen, um Bürger, Gemeinden, KMU und Unternehmen in die Lage zu versetzen, aktiv am Strommarkt teilzunehmen, insbesondere durch die Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften und die Förderung von Systemen für die gemeinsame Energienutzung; fordert, dass auf EU- Ebene und auf nationaler Ebene Finanzmittel in Bezug auf Netze bereitgestellt werden, um den besonderen Erfordernissen von durch Energiegemeinschaften vorangebrachten Vorhaben Rechnung zu tragen;

***Regulierungslage und Herausforderungen***

11. ist überzeugt, dass regulatorische Stabilität eine wesentliche Voraussetzung dafür ist, private Investitionen in das Stromnetz zu mobilisieren und dort, wo dies möglich ist, eine erschwingliche Elektrifizierung der EU-Wirtschaft zu ermöglichen, und bekräftigt, dass bereits angenommene Rechtsvorschriften umgesetzt werden müssen, bevor weitere Überarbeitungen in Betracht gezogen werden können;

12. betont, dass eine sektorübergreifende integrierte Netzplanung auf lokaler, regionaler, nationaler und EU-Ebene zu einer höheren Systemeffizienz und geringeren Kosten führen wird; fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten daher auf, auf eine integrierte Planung hinzuarbeiten und dafür zu sorgen, dass die Stromnetzentwicklungspläne hinsichtlich aller Spannungsebenen auf die nationalen Energie- und Klimapläne 2021–2030 abgestimmt werden; merkt an, dass ein gestärkter Governance-Rahmen dazu beitragen würde, für Kohärenz zwischen den Netzentwicklungsplänen und den politischen Zielen auf nationaler und EU-Ebene zu sorgen; erkennt an, dass die Mitgliedstaaten zwar verpflichtet sind, im Rahmen der nationalen Energie- und Klimapläne über ihren Beitrag zu den EU-Zielen Bericht zu erstatten, dass derzeit jedoch keine entsprechende Verpflichtung für ÜNB zur systematischen Berichterstattung auf EU-Ebene besteht;

13. betont, dass die TEN-E-Verordnung und Vorhaben von gemeinsamem Interesse sowie Vorhaben von gegenseitigem Interesse bei der Entwicklung der grenzüberschreitenden Energieinfrastruktur der Union wirksame Instrumente darstellen; bedauert die Mängel des derzeitigen TYNDP für die europäische Elektrizitätsinfrastruktur, die dazu führen, dass Investitionsinteressen hinter dem

grenzübergreifenden Bedarf zurückbleiben[1] und dass mögliche grenz- und sektorübergreifende Einsparungen bei der Netzplanung nicht in vollem Umfang genutzt werden[2]; bedauert ferner die Verzögerungen beim Abschluss von Vorhaben von gemeinsamem Interesse; fordert die Kommission nachdrücklich auf, für eine besser koordinierte, langfristige sektorübergreifende Planung zu sorgen, um die damit verbundenen Einsparungen und Vorteile in der gesamten Union zu erzielen; betont, dass die Aufteilung der Infrastrukturkosten zwischen den Mitgliedstaaten durch eine solche koordinierte Planung besser geregelt werden könnte; stellt fest, dass die TEN-E-Verordnung es zwar ermöglicht, dass Vorhaben im Zusammenhang mit intelligenten Stromnetzen mit grenzüberschreitender Wirkung auch dann den Status eines Vorhabens von gemeinsamem Interesse erlangen können, wenn keine physische Grenze überschritten wird, dass jedoch die Liste von Vorhaben von gemeinsamem Interesse im Jahr 2023 nur fünf solcher Vorhaben umfasste; ist daher der festen Überzeugung, dass das Verfahren für Vorhaben von gemeinsamem Interesse gestärkt und vereinfacht sowie auf mehr Klarheit und Transparenz ausgerichtet werden muss; fordert die Mitgliedstaaten auf, Vorhaben von gemeinsamem Interesse vollständig abzuschließen; fordert die Kommission auf, dringend eine gezielte Überarbeitung der TEN-E-Verordnung vorzuschlagen, um 1. ein robustes Planungsverfahren einzuführen, bei dem einerseits den Netzbetreibern Zuständigkeiten obliegen und andererseits der ACER eine gewichtigere Rolle zukommt, wobei Letztere dafür zuständig wäre, Änderungen an Szenarien und dem TYNDP zu beantragen, 2. sicherzustellen, dass Szenarien im Einklang mit der Dekarbonisierungsagenda ausgearbeitet werden, und einen besseren Zugang zu Vorhaben im Zusammenhang mit intelligenten Stromnetzen zu ermöglichen und 3. ein vereinfachtes Antragsverfahren für kleine und mittlere VNB einzuführen;

14. betont, dass die Netzplanung ein langfristiger Prozess ist, der eng mit der Investitionsstabilität verbunden ist; schlägt daher vor, den zeitlichen Horizont der Netzentwicklungspläne auf 20 Jahre zu verlängern; betont, dass Investitionen in die Netze angesichts der Wettbewerbsagenda der EU dringend erforderlich sind und nicht hinausgezögert werden sollten;

15. stellt ferner fest, dass die EU weiterhin über einen starken Stromverbund mit ihren Nachbarländern verfügen wird, und ist daher davon überzeugt, dass die Kommission diese Zusammenarbeit

---

1 ACER-Marktbeobachtungsbericht 2024, „Electricity Infrastructure development to support a competitive and sustainable energy system“ (Entwicklung der Strominfrastruktur zur Unterstützung eines wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Energiesystems), 16. Dezember 2024, S. 17.

2 Ebd.

mit den Nachbarländern durch Vorhaben von gegenseitigem Interesse mit Drittländern gemäß der TEN-E-Verordnung verstärken sollte;

16. betont nachdrücklich, dass sich die CEF-E als entscheidendes Instrument für die Kofinanzierung grenzüberschreitender Energieinfrastrukturen erwiesen hat, und besteht darauf, dass sie fortgeführt wird; begrüßt die Berücksichtigung von Offshore-Stromnetzvorhaben bei der jüngsten Zuweisung von Finanzhilfen im Rahmen der CEF-E durch die Kommission;

17. ist der Ansicht, dass das Fehlen detaillierter, belastbarer und vergleichbarer Daten zur Netzplanung auf nationaler und EU-Ebene ein Hindernis für effizientere Netze darstellt; fordert die Mitgliedstaaten daher auf, die einschlägigen Bestimmungen der Elektrizitätsrichtlinie[1], insbesondere Artikel 32, konsequent umzusetzen und kleinere VNB zu ermutigen, die Bestimmungen dieses Artikels anzuwenden;

18. begrüßt den Bericht der EU-VNBO über bewährte Verfahren für Entwicklungsplänen für Verteilernetze[2], in dem die Mitgliedstaaten aufgefordert werden, Kosten-Nutzen-Analysen in ihre Entwicklungspläne für Verteilernetze aufzunehmen, um Investitionsmöglichkeiten zu prüfen; fordert die Kommission nachdrücklich auf, auf der Grundlage dieses Berichts in Zusammenarbeit mit der EU-VNBO Leitlinien zu entwickeln, um die nationale Entwicklungsplanung für Verteilernetze zu harmonisieren und transparenter zu gestalten, einen Überblick über die Entwicklungspläne für Verteilernetze in Europa zu veröffentlichen und alle ÜNB und VNB zu verpflichten, den Energieregulierungsbehörden die erforderlichen Daten über ihre aktuelle und künftige Aufnahmekapazität und Netzplanung bereitzustellen, damit die Energieregulierungsbehörden die Netzplanung ordnungsgemäß prüfen können; fordert die Mitgliedstaaten auf, Artikel 31 Absatz 3 der Richtlinie (EU) 2024/1711 umzusetzen, nach dem die Netzbetreiber verpflichtet sind, Informationen über die in ihren Betriebsgebieten verfügbare Kapazität zu veröffentlichen, um für Transparenz zu sorgen und es Interessenträgern zu ermöglichen, fundierte Investitionsentscheidungen zu treffen; fordert die Kommission auf, ein zentrales Online-Verzeichnis für alle Übertragungspläne und

---

1 Richtlinie (EU) 2019/944 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 mit gemeinsamen Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU (ABl. L 158 vom 14.6.2019, S. 125, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2019/944/oj).

2 EU-VNBO, „DSO Entity's identified good practices on Distribution Network Development Plans“ (VNBO ermittelt bewährte Verfahren für Verteilernetzentwicklungspläne), 1. Juli 2024.

Entwicklungspläne für Verteilernetze zu entwickeln;

19. weist auf das erhebliche Risiko hin, das sich aus Abregelungen für Investitionen in erneuerbare Energien ergibt, insbesondere angesichts der Tatsache, dass viele Mitgliedstaaten trotz der in den Artikeln 12 und 13 der EU-Verordnung (EU) 2019/943 festgelegten Anforderungen keinen Ausgleich für Marktteilnehmer für abgeregelte Strommengen vorsehen; bedauert den Mangel an Transparenz, Verfügbarkeit und Granularität der Daten in Bezug auf abgeregelte Mengen an Energie aus erneuerbaren Quellen und die Kosten des Engpassmanagements;

20. betont, dass es wichtig ist, klare Parameter als Maßstab dafür einzuführen, ob die EU auf dem richtigen Weg ist, um den Netzausbau und die Netzverstärkungen zu erreichen, die für die Erreichung ihrer Ziele für 2050 erforderlich sind; merkt an, dass solche Parameter die Verringerung der Abregelung von Energie aus erneuerbaren Quellen, die Senkung der Netzausbaukosten im Verhältnis zur zugewonnenen Kapazität, die Effizienzsteigerung bei der Nutzung bestehender Infrastruktur, die Verringerung der Verluste und die Verringerung der Rohstoffintensität umfassen könnten;

21. nimmt die Arbeit des ENTSO-E und der EU-VNBO bezüglich harmonisierter Definitionen der verfügbaren Aufnahmekapazität von Netzen für Netzbetreiber sowie bezüglich der Erstellung eines diesbezüglichen unionsweiten Überblicks zur Kenntnis; ist der Ansicht, dass die nationalen Regulierungsbehörden von klaren Rechtsvorschriften über die mögliche Priorisierung von Netzanschlüssen durch die Mitgliedstaaten profitieren könnten, wodurch das Verfahren der Genehmigung von Anträgen nach der Reihenfolge ihres Eingangs abgeschafft werden könnte; fordert die Kommission daher auf, Artikel 6 der Richtlinie (EU) 2019/944 über den Elektrizitätsbinnenmarkt im Rahmen der von ihr spätestens zum 31. Dezember 2025 abzuschließenden Umsetzungsüberprüfung zu ändern und in diesem Zusammenhang transparente Prioritätskriterien für Anschlussvorhaben einzuführen, die sodann von den Mitgliedstaaten ausgewählt und näher definiert werden müssen, und zwar 1. Kriterien für Erzeugeranschlüsse, wie Qualität und Reife des Vorhabens, Umfang der Zusicherungen, Beitrag zur Dekarbonisierung und sozialer Wert, sowie 2. Kriterien für Verbraucheranschlüsse, wie Qualität und Reife des Vorhabens, Umfang der Zusicherungen, Beitrag zur Dekarbonisierung, öffentliches Interesse oder strategischer und/oder sozialer Wert sowie Beitrag Netzoptimierung; fordert die nationalen Regulierungsbehörden und die Mitgliedstaaten auf, klare Priorisierungsregeln im Einklang mit ihren lokalen und nationalen Besonderheiten zu schaffen, damit das Verfahren der Genehmigung von Anträgen nach der Reihenfolge ihres Eingangs abgeschafft werden kann, indem Anreize für Anträge auf Netzanschlüsse

genommen werden, denen kein solides Vorhaben zugrunde liegt, die spekulativer Natur sind oder bei denen der Projektträger kein ausreichendes Engagement für die Verwirklichung des betreffenden Vorhabens nachweisen kann;

22. betont, dass verbesserte grenzüberschreitende Verbindungsleitungen ein erhebliches Potenzial für Kosteneinsparungen auf Systemebene bieten, wobei die jährlichen Einsparungen bei den Erzeugungskosten bis 2040 auf 9 Mrd. EUR geschätzt werden, während jährliche Investitionen in grenzüberschreitende Infrastrukturen und Speicherkapazitäten in Höhe von 6 Mrd. EUR erforderlich wären;

23. bedauert, dass einige Mitgliedstaaten das für 2020 festgelegte Verbundziel von 10 % nicht erreicht haben, und fordert diese nachdrücklich auf, sich um die Erreichung des in der Verordnung (EU) 2018/1999 vorgesehenen derzeitigen Verbundziels von 15 % zu bemühen, da die Verbundkapazität für das Funktionieren des Elektrizitätsbinnenmarktes der EU von entscheidender Bedeutung ist und zu erheblichen Kosteneinsparungen auf Systemebene sowie zu einer Verringerung der jährlichen Erzeugungskosten um 9 Mrd. EUR bis 2040 führt[1]; bedauert, dass bislang keine hinreichenden Maßnahmen ergriffen wurden, um die bis 2030 benötigte grenzübergreifende Kapazität von 32 GW zu erreichen[2]; bedauert die Verzögerungen und Ungewissheiten in Bezug auf mehrere Verbundvorhaben; fordert die Kommission daher auf, bis spätestens Juni 2026 auf der Grundlage einer Bedarfsanalyse ein verbindliches Verbundziel für 2036 vorzuschlagen; betont, dass es einer Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten ohne Aufnahmekapazitäten bedarf und dass die EU und ihre Nachbarländer an Verhandlungen teilnehmen, damit der Abschluss der Vorhaben sichergestellt werden kann;

24. betont, dass Genehmigungsverfahren für Strominfrastruktur beschleunigt werden müssen; hebt hervor, dass der Netzausbau nicht durch langwierige Genehmigungsverfahren oder übermäßige Berichtspflichten verzögert werden sollte; begrüßt daher die positiven Fortschritte mit Blick auf die Bestimmungen, die im Rahmen der jüngsten Überarbeitung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie, insbesondere ihres Artikels 16f, sowie im Rahmen der

---

1 ACER-Marktbeobachtungsbericht 2024, „Electricity Infrastructure development to support a competitive and sustainable energy system“ (Entwicklung der Strominfrastruktur zur Unterstützung eines wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Energiesystems), 16. Dezember 2024.

2 Mitteilung der Kommission vom 28. November 2023 mit dem Titel „Stromnetze, das fehlende Bindeglied – Ein EU-Aktionsplan für Stromnetze“ (COM(2023)0757).

Verordnung über Notfallvorschriften für die Genehmigungserteilung[1] angenommen wurden und mit denen die Verfahren zur Genehmigungserteilung für Vorhaben im Zusammenhang mit Netzen und erneuerbarer Energie beschleunigt, gestrafft und vereinfacht werden, insbesondere den Grundsatz des überragenden öffentlichen Interesses bei Netzvorhaben; stellt jedoch fest, dass einige Mitgliedstaaten trotz der auf EU-Ebene festgelegten ambitionierten Rahmen keine wesentliche Verbesserung bei den Fristen für die Genehmigung von Vorhaben erreicht haben; fordert die Mitgliedstaaten daher nachdrücklich auf, diese Maßnahmen unverzüglich umzusetzen, und fordert die Kommission auf, die Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie genau zu überwachen und regelmäßig zu bewerten, ob die überarbeiteten Genehmigungsvorschriften ausreichen, um die Ziele der EU zu erreichen; fordert die Kommission ferner zur Ausarbeitung von Leitlinien auf, anhand derer die Mitgliedstaaten den Grundsatz der stillschweigenden Zustimmung in ihre nationalen Planungssysteme aufnehmen können, wie es in Artikel 16a der Erneuerbare-Energien-Richtlinie dargelegt ist; betont, dass die Genehmigungsverfahren durch den Ausbau der Verwaltungskapazitäten, unter anderem durch eine angemessene Personalausstattung der Planungs- und Genehmigungsbehörden, beschleunigt werden;

25. fordert die Mitgliedstaaten auf, Pläne zur Ausweisung spezieller Infrastrukturgebiete für die Umsetzung von Netz- und Speichervorhaben auszuarbeiten, wie es in Artikel 15e der Erneuerbare-Energien-Richtlinie dargelegt ist; betont, dass solche Pläne unerlässlich sind, um lokalen Besonderheiten Rechnung zu tragen und die Achtung von Schutzgebieten sicherzustellen; hebt hervor, dass diese Pläne eng mit der Ausweisung von Beschleunigungsgebieten für erneuerbare Energie abgestimmt werden sollten, damit ein gestraffter, effizienter und integrierter Ansatz für den Ausbau der Energieinfrastruktur sichergestellt werden kann;

26. stellt fest, dass Unterlagen häufig in Papierform eingereicht werden müssen; fordert die Mitgliedstaaten auf, die Digitalisierung dieser Prozesse voranzutreiben, um die Genehmigungsverfahren zu beschleunigen; fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten auf, alle für die Genehmigung relevanten EU-Rechtsvorschriften wie die Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung[2] zu überarbeiten,

---

1 Verordnung (EU) 2022/2577 des Rates vom 22. Dezember 2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (ABl. L 335 vom 29.12.2022, S. 36, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2022/2577/oj).

2 Richtlinie 2011/92/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (ABl. L 26 vom 28.1.2012, S. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2011/92/oj).

um verbindliche Anforderungen für die digitale Antragstellung, Einreichung und Verarbeitung einzuführen;

27. betont, wie wichtig die öffentliche Akzeptanz und das öffentliche Engagement bei der Entwicklung neuer Netzvorhaben sind, und fordert die Kommission auf, diesbezüglich eine Reihe bewährter Verfahren zu entwickeln, die sodann unter den Mitgliedstaaten ausgetauscht werden können; betont, dass eine wirksame Kommunikation mit den Bürgern und Gemeinschaften in Bezug auf Netzvorhaben und die Stärkung von Netzen von entscheidender Bedeutung ist; stellt fest, dass durch die Unterstützung auf lokaler Ebene dazu beigetragen werden kann, die Bereitstellung kritischer Infrastrukturen zu beschleunigen und auf diese Weise die Ziele auf nationaler und EU-Ebene zu erreichen; fordert nachdrücklich die rasche Umsetzung des EU-Pakts für die Absprache mit dem Elektrizitätssektor sowie die Abstimmung mit den nationalen Unterzeichnern (ÜNB, VNB, nationale Regulierungsbehörden), um für eine frühzeitige, konstruktive und regelmäßige Beteiligung der Öffentlichkeit an Netzvorhaben zu sorgen;

28. fordert die Einberufung einer TAIEX[1]-Gruppe für Genehmigungen im Rahmen des bevorstehenden Pakets zum Thema „europäische Netze“, um die Mitgliedstaaten durch den Austausch bewährter Verfahren und eine grenzübergreifende Koordinierung bei der Bewältigung administrativer Engpässe, der Stärkung der Regulierungskapazitäten und der Beschleunigung der Genehmigungen von Vorhaben zu unterstützen;

29. begrüßt die im Rahmen des Aktionsplans für erschwingliche Energie angekündigten Initiativen; empfiehlt, dass die Kommission den dreiseitigen Vertrag über erschwingliche Energie für die europäische Industrie auf kleinere Energieerzeuger wie Energiegemeinschaften, KMU und Unternehmen ausweitet, wodurch die Flexibilität und nachfrageseitige Steuerung genutzt wird, und dass sie die Ergebnisse dieser Strukturen für die Zusammenhang mit den Netzplanungsprozessen auf nationaler und EU-Ebene verknüpft, um Planung, Investitionen und Netznutzung von Anfang an zu optimieren;

30. betont, dass der Rahmen für die Vergabe öffentlicher Aufträge verbessert werden muss, um den Herausforderungen zu begegnen, denen sich die Netzbetreiber im Hinblick auf Lieferketten gegenübersehen; begrüßt daher die Mitteilung der Kommission über

---

1 TAIEX (Technical Assistance and Information Exchange) ist das Instrument der Kommission für technische Hilfe und Informationsaustausch. Es dient der Unterstützung der öffentlichen Verwaltung bei der Umsetzung von EU-Rechtsvorschriften in einzelstaatliches Recht sowie bei ihrer Anwendung und Durchsetzung und erleichtert den Austausch über bewährte Verfahren in der EU.

den Deal für eine saubere Industrie sowie die Ankündigung der Kommission, die Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe[1] zu überarbeiten; betont das Potenzial der öffentlichen Auftragsvergabe mit Blick auf die weitere Entwicklung einer starken EU-Lieferkette für die Herstellung von Ausrüstung und Software für Stromnetze sowie für die Erbringung entsprechender Dienstleistungen; fordert die Kommission auf, bei Verfahren für die Vergabe öffentlicher Aufträge an Netzbetreiber Resilienz, Nachhaltigkeit und Sicherheit zu fördern; spricht sich für eine größere Kohärenz zwischen den EU-Vorschriften über das öffentliche Auftragswesen aus; fordert die Kommission auf, die EU-Vorschriften über das öffentliche Auftragswesen dahin gehend anzupassen, dass funktionale Ausschreibungsbedingungen harmonisiert und vereinfacht werden, um die Erzeugungskapazität von Netzkomponenten zu erhöhen;

31. ist der Ansicht, dass eine angemessene Normung und gemeinsame technische Spezifikationen erforderlich sind, um Größenvorteile zu erzielen und die technologische Entwicklung zu beschleunigen; vertritt ferner die Auffassung, dass unbedingt für ein angemessenes Maß an Normung gesorgt werden muss, damit die Innovationsfähigkeit der Hersteller nicht eingeschränkt wird;

32. bekräftigt, dass neue Geschäftsmodelle zwischen Ausrüstungsherstellern und Betreibern, wie beispielsweise langfristige Rahmenvereinbarungen, die den Übergang von einmaligen „Netzvorhaben“ zu fortlaufenden und strukturierten „Netzprogrammen“ fördern, erwogen werden müssen, wodurch Herstellern von Netztechnologien mehr Planungssicherheit geboten würde; fordert die Straffung von Ausschreibungsverfahren für die Bereitstellung von Netzausrüstung und -diensten;

33. betont, dass die bevorstehende Überarbeitung der Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe die Möglichkeit bietet, im Einklang mit den Bestimmungen von Artikel 25 der Verordnung (EU) 2024/1735[2] Nachhaltigkeits- und Resilienzkriterien sowie das Kriterium der Präferenz für Europa in die Verfahren für die Vergabe öffentlicher Aufträge der EU in strategischen Sektoren einzubinden; fordert, dass Netze und damit zusammenhängende Technologien ausdrücklich als strategische Sektoren anerkannt werden, damit ihre Berücksichtigung im überarbeiteten Rahmen sichergestellt wird;

---

[1] Richtlinie 2014/24/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 über die öffentliche Auftragsvergabe und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/18/EG (ABl. L 94 vom 28.3.2014, S. 65, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2014/24/oj).

[2] Verordnung (EU) 2024/1735 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Schaffung eines Rahmens für Maßnahmen zur Stärkung des europäischen Ökosystems der Fertigung von Netto-Null-Technologien und zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/1724 (ABl. L, 2024/1735, 28.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj).

betont, dass durch die Stärkung des Grundsatzes der Präferenz für Europa bei Verfahren für die Vergabe öffentlicher Aufträge wesentlich dazu beigetragen wird, die Abhängigkeit der Union von Lieferanten aus Drittländern zu verringern, die Sicherheit der Lieferkette zu verbessern und eine widerstandsfähige industrielle Basis in der EU zu fördern, die die Energiewende unterstützen kann; begrüßt die Einführung eines Pakets für die Herstellung von Netzen durch die Europäische Investitionsbank (EIB), mit dem die europäische Lieferkette durch Rückgarantien in Höhe von mindestens 1,5 Mrd. EUR für Hersteller von Netzkomponenten unterstützt werden soll; fordert, dass weitere ähnliche Finanzierungsinstrumente entwickelt werden, um langfristige Investitionssicherheit zu schaffen und den Ausbau der europäischen Erzeugungskapazitäten zu beschleunigen;

***Finanzierung***

34. stellt fest, dass die weltweiten Investitionen in die Stromerzeugungskapazität in den letzten fünf Jahren um fast 40 % gestiegen sind, während die Investitionen in die Netzinfrastruktur zurückfielen; stellt fest, dass sich die notwendigen Investitionen der EU in ihre Netzinfrastruktur im Zeitraum 2025–2050 Schätzungen zufolge auf 1 950 Mrd. bis 2 600 Mrd. EUR belaufen[1];

35. stellt mit Besorgnis fest, dass die im Rahmen der CEF-E zugewiesenen Mittel nicht ausreichen, um bei Vorhaben von gemeinsamem Interesse und Vorhaben von gegenseitigem Interesse in allen Kategorien zügige Fortschritte zu erzielen; weist darauf hin, dass das Programm – mit einer Mittelausstattung von 5,84 Mrd. EUR für den Zeitraum 2021–2027 – nur über begrenzte Kapazitäten verfügt und dem Investitionsbedarf möglicherweise nicht gerecht werden kann; fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten auf, beim Vorschlag für den nächsten mehrjährigen Finanzrahmen (MFR) die Mittelausstattung der CEF-E sowie den prozentualen Anteil der – als gesonderte und angemessene Mittel – für die Strominfrastruktur bestimmten CEF-E-Mittel erheblich aufzustocken und dafür zu sorgen, dass Vorhaben auf Verteilungs- und auf Übertragungsebene mit einem EU-Mehrwert für Mittel aus der CEF-E in Betracht kommen; fordert die Kommission auf, weiter Möglichkeiten der Kofinanzierung zwischen der CEF-E und dem Finanzierungsmechanismus für erneuerbare Energien auszuloten;

36. merkt an, dass EU-Mittel überwiegend Übertragungsnetzen zugewiesen werden, wohingegen für Verteilernetze nur

---

1 ACER-Marktbeobachtungsbericht 2024, „Electricity Infrastructure development to support a competitive and sustainable energy system“ (Entwicklung der Strominfrastruktur zur Unterstützung eines wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Energiesystems), 16. Dezember 2024, S. 30.

verhältnismäßig unerhebliche Beträge bereitgestellt werden, obwohl Letztere bei der Energiewende in der EU eine entscheidende Rolle spielen, was sich daran zeigt, dass im Rahmen der CEF-E zwischen 2014 und 2020 Vorhaben im Umfang von rund 5,3 Mrd. EUR finanziert wurden, wobei davon rund 1,7 Mrd. EUR in Vorhaben im Zusammenhang mit der Übertragung und 237 Mio. EUR in Vorhaben im Zusammenhang mit intelligenten Verteilernetzen geflossen sind; weist darauf hin, dass die aktuellste Liste von Vorhaben von gemeinsamem Interesse nur fünf Vorhaben im Zusammenhang mit intelligenten Verteilernetzen umfasste;

37. bedauert zutiefst, dass regionale Fonds wie der Kohäsionsfonds und der Europäische Fonds für regionale Entwicklung sowie die Aufbau- und Resilienzfazilität zwar grundsätzlich Investitionen in Stromnetze vorsehen, solche Mittel jedoch in der Praxis nicht in gebührendem Maße für Netzvorhaben genutzt werden; bedauert ferner, dass die Bewertungskriterien, die bei der Prüfung von auf die Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen im Rahmen des EU-Innovationsfonds hin eingereichten Vorhaben herangezogen werden, der Bereitstellung von Finanzmitteln für die Demonstration und Herstellung von Netztechnologien entgegenstehen; fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten auf, dafür zu sorgen, dass solche Mittel in angemessenem Umfang auch für Investitionen in Stromnetze verwendet werden;

38. fordert die Mitgliedstaaten auf, den Netzbetreibern den Zugang zu den von den Mitgliedstaaten verwalteten EU-Mitteln zu erleichtern, beispielsweise durch die Einrichtung einer zentralen Anlaufstelle in Mitgliedstaaten, in denen es sich bei einem Großteil der VNB um kleine oder mittlere Unternehmen handelt;

39. fordert die Kommission auf, ein spezifisches Finanzierungsinstrument vorzuschlagen, das beispielsweise auf Einnahmen aus dem marktbasierten Emissionsminderungssystem beruht, um es den Mitgliedstaaten zu ermöglichen, Vorhaben – auch kleineren Umfangs – für dezentralisierte und innovative Stromnetze mit einem klaren EU-Mehrwert zu unterstützen und sicherzustellen, dass die entsprechenden Mittel von den Mitgliedstaaten tatsächlich für diese Zwecke verwendet werden;

40. betont, dass Regulierungsrahmen erforderlich sind, um über die Mechanismen der öffentlichen Finanzierung hinaus auch private Investitionen zu mobilisieren und kostenorientierte Tarife zu gewährleisten;

41. ist davon überzeugt, dass durch antizipatorische und zukunftsorientierte Investitionen dazu beitragen wird, Engpässe im Stromnetz zu bewältigen und Abregelungen zu verhindern; weist darauf hin, dass die EMD-Verordnung regulatorische Elemente für antizipatorische Investitionen, allerdings keine unionsweit

harmonisierte Definition und Umsetzung vorsieht; fordert die Mitgliedstaaten auf, die vorstehend genannten Bestimmungen der EMD-Verordnung rasch umzusetzen und auf nationaler Ebene bestehende rechtliche Hindernisse zu beseitigen, fordert die nationalen Regulierungsbehörden auf, Hindernisse in Form regulatorischer Anreize Nachteile zu beseitigen, und fordert die Kommission auf, dringend Leitlinien für die Genehmigung antizipatorischer Investitionen bereitzustellen, wie sie es in ihrem Aktionsplan für Stromnetze[1] angekündigt hat; ist der Ansicht, dass eine weitere Harmonisierung in dieser Hinsicht von Vorteil sein könnte; fordert eingehende Kosten-Nutzen-Analysen und eine szenariobasierte Planung, um die Wahrscheinlichkeit einer künftigen Nutzung zu bewerten, und empfiehlt ein zweistufiges Genehmigungsverfahren für Vorhaben mit höherem Risiko, wobei zunächst Mittel in geringerem Umfang für Studien oder Pläne und anschließend – in einer zweiten Phase – teurere Schritte genehmigt würden, um das Risiko eines Verlusts von Vermögenswerten zu mindern;

42. stellt fest, dass Investitionen in Stromnetze über Kapitalmärkte dadurch gefördert werden können, dass marktähnliche Bedingungen wie angemessene Renditen und ein solider Regulierungsrahmen als Anreize geschaffen werden; betont, dass die EU und die Mitgliedstaaten private Investitionen fördern sollten, indem sie Instrumente zur Risikominderung oder Garantien durch die Mitgliedstaaten bereitstellen; fordert die Kommission und die EIB auf, Initiativen und Instrumente zur Finanzierung und Risikominderung, wie z. B. Rückgarantien, weiter zu stärken, um den weiteren Ausbau und die Modernisierung des Stromnetzes zu erschwinglichen Kosten für Netzbetreiber zu unterstützen; betont, dass es wichtig ist, dass das EU-Stromnetz als kritische Infrastruktur ausschließlich durch öffentliches und privates Kapital von EU-Akteuren oder zuvor geprüften Investoren aus Drittländern finanziert werden und sich nur in deren Besitz befinden darf;

43. betont, dass Investitionsentscheidungen zwar von Effizienzerwägungen, auch hinsichtlich der Energie- und Kosteneffizienz, geleitet werden sollten, dass Investitionen jedoch nicht nur auf Kapitalkosten ausgerichtet werden sollten und dass Investitionen zur Optimierung, Erneuerung und Modernisierung der bestehenden Infrastruktur gleichermaßen in Betracht gezogen werden sollten; begrüßt daher Artikel 18 der EMD-Verordnung, wonach bei den Tarifmethoden Kapital- und Betriebskosten gleichermaßen zu berücksichtigen sind und Betreiber dafür vergütet werden, die Effizienz des Betriebs und der Entwicklung ihrer Netze zu steigern, unter anderem durch Energieeffizienz, Flexibilität und

---

1 Mitteilung der Kommission vom 28. November 2023 mit dem Titel „Stromnetze, das fehlende Bindeglied – Ein EU-Aktionsplan für Stromnetze“ (COM(2023)0757).

Digitalisierung; fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten auf, diese Bestimmungen gebührend umzusetzen und sich darauf konzentrieren, Netzbetreibern einen fairen und zeitnahen Ausgleich für ihre Kosten zu gewährleisten;

44. merkt an, dass durch die Elektrifizierung der EU-Wirtschaft – im technisch und wirtschaftlich möglichen Rahmen – zu einer Senkung der Netztarife beigetragen würde, da die Kosten auf ein breiteres Spektrum von Nutzern verteilt würden; betont daher, dass es wichtig ist, dafür zu sorgen, dass der Ausbau des künftigen Netzes vollständig an Nachfrageprognosen ausgerichtet wird, die auch dem steigenden Elektrifizierungsgrad Rechnung tragen; ist besorgt darüber, dass sich die Netztarife laut Prognosen von Sachverständigen bis 2050 um etwa 50–100 % erhöhen dürften[1]; betont daher, dass es Instrumenten und Anreizen bedarf, mit denen Netzbetreiber bei der effizienten Verwaltung der verfügbaren Netzkapazität unterstützt werden, auch durch den Erwerb von Flexibilitätsleistungen, um den unmittelbaren Bedarf an Investitionen in Stromnetze zu verringern; betont, dass flexible Netzanschlussverträge, flexible Netztarife und lokale Flexibilitätsmärkte zur Effizienz von Stromnetzen beitragen; fordert die nationalen Regulierungsbehörden auf, solche flexiblen Tarife zu fördern, die es Verbrauchern ermöglichen, leicht auf Preissignale zu reagieren, und gleichzeitig schutzbedürftige Haushalte und Unternehmen vor Preisspitzen schützen; fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten auf, Engpässe bei Tarifen, Anschlussgebühren und Rechtsvorschriften aktiv anzugehen, um Investitionen in grenzüberschreitende Netze und Offshore-Hybridnetze zu erleichtern;

45. fordert die Mitgliedstaaten auf, den einschlägigen EU-Rechtsrahmen umzusetzen, um nachfrageseitige Flexibilität zu erschließen, indem die Einführung intelligenter Zähler beschleunigt wird, der Zugang zu Daten von allen Messgeräten ermöglicht wird und wirksame Preissignale sichergestellt werden, damit die Industrie und die Haushalte ihren Verbrauch optimieren und ihre Stromrechnung senken können und gleichzeitig ein Beitrag zur Senkung der Betriebskosten und des Bedarfs an zusätzlichen Netzinvestitionen geleistet wird;

46. betont, dass die im Aktionsplan für erschwingliche Energie vorgeschlagene Senkung der Netztarife und bestimmter Gebühren, die zu einer Senkung der hohen Strompreise führen könnte, mit einem Plan einhergehen muss, der darauf abzielt, die für

---

[1] ACER-Marktbeobachtungsbericht 2024, „Electricity Infrastructure development to support a competitive and sustainable energy system“ (Entwicklung der Strominfrastruktur zur Unterstützung eines wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Energiesystems), a. a. O.

Investitionen in die Netze erforderlichen Mittel aus anderen Quellen zu beschaffen, um einer künftige Unterfinanzierung der Netze vorzubeugen;

47. betont, dass es wichtig ist, die zusätzlichen Kosten auf den Stromrechnungen von Verbrauchern, die sich aus den für die – mit Blick auf die Verwirklichung der Klima- und Wettbewerbsziele der EU notwendige – Modernisierung und Erweiterung der Netze erforderlichen Investitionen ergeben, möglichst gering zu halten; fordert die Kommission auf, mit den Mitgliedstaaten zusammenzuarbeiten, um ein abgestimmtes Paket bewährter Verfahren für Investitionen und eine faire Zusammensetzung von Netztarifen zu entwickeln, wobei der Schwerpunkt auf der Erhöhung der Transparenz und auf der Abschaffung nicht energiebezogener Gebühren in den Tarifen liegen sollte;

48. weist darauf hin, dass die Übertragungsinfrastruktur und die Verfügbarkeit zonenübergreifender Kapazitäten für einen integrierten Markt und für den Austausch von erneuerbaren Energien mit geringen Grenzkosten von entscheidender Bedeutung sind, wobei es die Netzsicherheit zu wahren gilt; stellt fest, dass in der EMD-Verordnung ein spätestens 2025 zu erreichender Zielwert von mindestens 70 % für die für den zonenübergreifenden Handel verfügbaren Kapazitäten festgelegt ist, die Mitgliedstaaten jedoch weit davon entfernt sind, diesen Zielwert zu erreichen; fordert die Mitgliedstaaten und ihre ÜNB daher auf, sich zügiger um eine Maximierung der Möglichkeiten für den zonenübergreifenden Handel zu bemühen, um einen effizienten Elektrizitätsbinnenmarkt, angemessene Investitionsentscheidungen und die Integration erneuerbarer Energien zu gewährleisten; bedauert, dass die Erreichung dieses Ziels häufig zu Kosten im Zusammenhang mit dem Redispatch geführt hat; stellt fest, dass bestehende Kostenteilungsmechanismen – wie etwa die grenzübergreifende Kostenaufteilung (CBCA), der Ausgleich zwischen Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) und die Aufteilung von Redispatch-Kosten – begrenzt und schwer umzusetzen sind, was nicht zu grenzübergreifenden Investitionen, wie etwa in Offshore-Netze, anregt; fordert die Kommission auf, diese Mechanismen umfassend zu überprüfen und zu verbessern, um sicherzustellen, dass sie dem gemeinsamen Nutzen der Infrastruktur sowie der Vielfältigkeit der Stromflüsse, sowohl innerhalb eines Landes als auch grenzüberschreitend, Rechnung tragen, wobei dies auch einen fairen und ausgewogenen Mechanismus für die Aufteilung von Kosten und Nutzen bei grenzüberschreitenden Infrastrukturvorhaben auf der Grundlage objektiver Kriterien umfassen sollte;

49. nimmt den Bericht des ENTSO-E vom April 2025 über mögliche alternative Gebotszonenkonfigurationen auf der Grundlage der von

den ÜNB bereitgestellten Simulationen für lokale Grenzpreise zur Kenntnis;

***Technologien zur Verbesserung von Netzen, Digitalisierung, innovative Lösungen und Resilienz***

50. betont, dass Technologien zur Verbesserung von Netzen, digitale Lösungen, unterstützende Dienste und Technologien für das Datenmanagement sowie intelligente Energiegeräte, bei denen häufig künstliche Intelligenz zum Einsatz kommt, die Effizienz bestehender Netzkapazitäten erheblich steigern und den Nutzen bestehender Anlagen maximieren können, wobei der Bedarf an neuer Infrastruktur unter anderem auch dadurch verringert werden kann, dass Echtzeitinformationen über Energieflüsse bereitgestellt werden; besteht daher darauf, dass solche Technologien und innovative Lösungen erforscht werden müssen; fordert die nationalen Regulierungsbehörden nachdrücklich auf, Anreize für ÜNB und VNB zu schaffen, vermehrt auf solche Technologien zurückzugreifen, und zwar unter Abwägung ihrer Kosten und ihres Nutzen gegenüber einem Netzausbau, etwa durch Vergütungssysteme, die eher auf dem Nutzen als auf Kosten beruhen, und die ÜNB und VNB auf der Grundlage ihrer Nutzung solcher Technologien zu einzustufen; fordert die Kommission auf, solche innovativen Technologien bei der Bewertung von Vorhaben, für die EU-Mittel beantragt werden, weiter zu fördern;

51. begrüßt die bisherige Arbeit des ENTSO-E und der EU-VNBO im Zusammenhang mit der Entwicklung des Instruments „TSO/DSO Technopedia“[1] und fordert die Kommission auf, die halbjährliche Aktualisierung dieses Instruments in Auftrag zu geben, um den Technologiereifegrad (TRL) der enthaltenen Technologien genau widerzuspiegeln;

52. fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten auf, die Digitalisierung des europäischen Stromnetzes weiter zu begünstigen und zu erhöhen, um den Betrieb des Stromnetzes zu optimieren und den Druck auf die Lieferkette zu verringern; betont, dass der Austausch und die Interoperabilität von Daten für die Planung und Optimierung von Netzen von wesentlicher Bedeutung sind; fordert die Mitgliedstaaten, die nationalen Regulierungsbehörden, die EU-VNB und die ACER auf, ihre Arbeit an dem in der Elektrizitätsrichtlinie vorgesehenen, auf Indikatoren zur Messung der Leistung intelligenter Netze basierenden Überwachungssystem fortzusetzen und zu beschleunigen;

---

1 EU-VNBO, „Implementation of Action 7 in the EU Action Plan for Grids: DSO/TSO Technopedia, ENTSO-E & DSO Entity“ (Umsetzung der Maßnahme 7 des EU-Aktionsplans für Stromnetze: VNB/ÜNB Technopedia, ENTSO-E & VNBO), 18. Dezember 2024.

53. betont, dass es dringend notwendig ist, die Sicherheit kritischer Strominfrastrukturen wie etwa von Verbindungsleitungen und Unterseekabeln, die Ziel von Sabotage zu werden drohen, zu verbessern und die Widerstandsfähigkeit solcher Infrastrukturen gegenüber extremen Wetterereignissen, dem Klimawandel und physischen und digitalen Angriffen zu erhöhen; betont, dass die Zusammenarbeit auf nationaler, regionaler und EU-Ebene gestärkt werden muss;

54. betont die zunehmende Gefahr koordinierter Cyberangriffe auf das gesamte Stromnetz der EU; weist erneut darauf hin, wie wichtig die rasche Umsetzung des Netzkodex für die Cybersicherheit und anderer einschlägiger Netzkodizes sowie der damit verbundenen Rechtsvorschriften wie der NIS-2-Richtlinie[1] und des Rechtsakts zur Cybersicherheit[2] ist, und fordert die Kommission auf, bei anstehenden legislativen Überprüfungen den Status von physischen Netzausrüstungen, einschließlich ferngesteuerter Netzgeräte wie Wechselrichtern, zu korrigieren, welche derzeit keinem hinreichend hohen Cybersicherheitsstandard unterliegen, insbesondere in Fällen, in denen Hersteller nach dem Recht eines Drittlandes verpflichtet sind, den Behörden dieses Drittlandes Informationen über Schwachstellen bei Software oder Hardware zu melden; fordert, dass alle beteiligten Parteien auf EU-Ebene verstärkt zusammenarbeiten, um die Abwehrbereitschaft und Widerstandsfähigkeit zu stärken; ist der Ansicht, dass die nationalen Regulierungsbehörden anerkennen sollten, dass den Betreibern durch das Ergreifen von Maßnahmen im Zusammenhang mit der Cybersicherheit und der Widerstandsfähigkeit Kosten entstehen, und dass sie Anreize für Investitionen zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Energieinfrastruktur gegenüber Cyberbedrohungen sowie physischen und hybriden Bedrohungen, unter anderem durch Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, schaffen sollten;

55. betont, dass die Anstrengungen zum Schutz der bestehenden und der künftigen kritischen Unterwasser- und Onshore-Energieinfrastruktur verstärkt werden müssen; ist der Auffassung,

---

[1] Richtlinie (EU) 2022/2555 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 über Maßnahmen für ein hohes gemeinsames Cybersicherheitsniveau in der Union, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 910/2014 und der Richtlinie (EU) 2018/1972 sowie zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2016/1148 (NIS-2-Richtlinie) (ABl. L 333 vom 27.12.2022, S. 80, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2022/2555/oj).

[2] Verordnung (EU) 2019/881 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 über die ENISA (Agentur der Europäischen Union für Cybersicherheit) und über die Zertifizierung der Cybersicherheit von Informations- und Kommunikationstechnik und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 526/2013 (Rechtsakt zur Cybersicherheit) (ABl. L 151 vom 7.6.2019, S. 15, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/881/oj).

dass die EU bei der Verhütung von Vorfällen, die diese Infrastruktur bedrohen, bei der Förderung der Überwachung sowie bei der Wiederherstellung beschädigter Infrastruktur anhand modernster Technologien eine größere Rolle spielen sollte; fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten auf, Lösungen zu finden, um den Schutz und die Widerstandsfähigkeit kritischer Infrastrukturen zu erhöhen, einschließlich Lösungen zur Finanzierung solcher Maßnahmen und Technologien;

56. stellt fest, dass neue Vorhaben im Zusammenhang mit Hochspannungsnetzen eine multifunktionale und kostenwirksame Möglichkeit bieten, zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen (Sensoren, Sonargeräte usw.) und Umweltschutzlösungen (Vogelabwehrsysteme, Feuermelder, Naturkorridore usw.) zu integrieren, sofern sie im Rahmen eines ganzheitlichen Ansatzes geplant werden; fordert die Kommission auf, Leitlinien für die nationalen Regulierungsbehörden zu erarbeiten, um sicherzustellen, dass die anfängliche Planung von Netzvorhaben unter Berücksichtigung dieser Elemente durchgeführt und finanziert wird;

57. fordert die Kommission, die VNB und die ÜNB nachdrücklich auf, einen praxisbasierten gemeinsamen europäischen Energiedatenraum unter der Verantwortung der EU zu entwickeln, der sich auf technisches Fachwissen stützt, auf verfügbare Daten zurückgreift[1] und auf gemeinsamen Vorschriften beruht, die die sichere, transparente Übertragbarkeit und Interoperabilität von Energiedaten sicherstellen, und in dem harmonisierte Daten in der EU sicher verwaltet, ausgetauscht und gespeichert werden; betont, dass dieser gemeinsame europäische Energiedatenraum die Bündelung und gemeinsame Nutzung von Daten durch geeignete Governance-Strukturen und Dienste für die gemeinsame Datennutzung erleichtern und kritische Energievorgänge wie die Übertragung und Verteilung unterstützen sollte; betont, dass die europäischen ÜNB, VNB sowie andere zuvor überprüfte Stromnetzakteure in der Lage sein müssen, Netze auf sichere und intelligente Weise zu betreiben und ihre Nutzung durch die Integration von Flexibilität und innovativen Technologien im Einklang mit den zentralen Grundsätzen der Interoperabilität, des Vertrauens, des Datenwerts und der Governance zu optimieren; merkt an, dass bei Vereinbarungen über den Datenaustausch auch

---

[1] Europäische Kommission: Generaldirektion Energie, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI), Guidehouse, McKinsey & Company, TNO, Trinomics, Universität Utrecht, Berkhout, V., Villeviere, C., Bergsträßer, J., Klobasa, M., Regeczi, D., Dognini, A., Singh, M., Stornebrink, M., Hülsewig, T., Seigeot, V., Lenzmann, F.Breitschopf, B., „Common European Energy Data Space“ (Gemeinsamer europäischer Energiedatenraum), Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2023.

Interaktionen mit Nicht-EU-Vertragsparteien berücksichtigt werden müssen;

58. erkennt an, dass Flexibilität als notwendiges Instrument dafür dienen könnte, den Netzbetrieb zu optimieren, die Netzstabilität aufrechtzuerhalten und die Position der Verbraucher zu stärken, indem ihnen Anreize zur Änderung ihrer Verbrauchsmuster geboten werden; betont, dass es wichtig ist, geeignete Maßnahmen zur Gewährleistung effizienter Preissignale umzusetzen, mit denen Anreize für Flexibilität – auch seitens aller Endverbraucher – geschaffen werden, und sicherzustellen, dass alle Ressourcen zur Netzsicherheit beitragen, indem unter anderem die Einführung intelligenter Zähler und intelligenter, energieeffizienter Gebäude beschleunigt und der Zugang zu Daten von allen Messgeräte ermöglicht wird; fordert die nationalen Regulierungsbehörden auf, Innovationen und Pilotprojekte im Zusammenhang mit Flexibilität im System zu berücksichtigen, sofern diese keine negativen Auswirkungen auf das allgemeine Gleichgewicht und die Stabilität des Netzes haben, damit weiterhin Anreize für Innovationen geschaffen werden;

59. fordert die nationalen Regulierungsbehörden auf, eng mit den ÜNB und VNB zusammenzuarbeiten, um das Flexibilitätspotenzial sowie die Erfordernisse der nationalen Netze bei der derzeitigen und künftigen Planung zu bewerten und dabei die Präsenz von Industrie, Großverbrauchern, großen Erzeugern und Speichern zu berücksichtigen; hebt insbesondere hervor, dass Speicheranlagen, einschließlich Anlagen für die langfristige Stromspeicherung, die bis zu 100 Stunden Strom liefern können, mit Blick auf die Bereitstellung von Diensten des Engpassmanagements für Netze eine entscheidende Rolle spielen können; stellt fest, dass Investoren, die in Speicheranlagen investieren, für die Bereitstellung solcher wesentlichen Netzdienste stabile und langfristige Vergütungsmodelle benötigen, die sich an den Fördersystemen orientieren, die im Zusammenhang mit Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien wirksam für Ertragssicherheit gesorgt haben;

***Lieferketten, Rohstoffe und Kompetenzbedarf***

60. stellt mit Besorgnis fest, dass die weltweit steigende Nachfrage nach Netztechnologien die Lieferketten und die Verfügbarkeit von Kabeln, Transformatoren, Komponenten und kritischen Technologien unter Druck gesetzt hat; hebt die Ergebnisse des Berichts der Internationalen Energieagentur vom Februar 2025 mit dem Titel

„Building the Future Transmission Grid“[1] hervor, wonach die Beschaffung von Kabeln inzwischen zwei bis drei Jahre und die Beschaffung von großen Leistungstransformatoren bis zu vier Jahre in Anspruch nimmt und sich die durchschnittlichen Vorlaufzeiten für Kabel und große Leistungstransformatoren seit 2021 nahezu verdoppelt haben;

61. ist besorgt über die langen Vorlaufzeiten für viele Komponenten der Netztechnologie und weiterhin entschlossen, die technologische Führungsrolle Europas im Bereich der Netztechnologie zu wahren, und betont, dass Innovationen erforderlich sind, um europäische Technologien für Netze mit hoher Kapazität sowie innovative Technologien zur Verbesserung der Netze zu entwickeln, zu demonstrieren und hochzuskalieren;

62. betont, dass kritische und strategische Rohstoffe für die Netzinfrastruktur unverzichtbar sind und dass die Nachfrage nach Aluminium und Kupfer bis 2050 um 33 % bzw. 35 % steigen wird[2]; nimmt den Beschluss der Kommission zur Anerkennung bestimmter Projekte im Bereich kritische Rohstoffe als strategische Projekte gemäß dem Gesetz zu kritischen Rohstoffen[3] zur Kenntnis, mit dem der Zugang zu diesen wichtigen Rohstoffen gesichert und für eine Diversifizierung der Beschaffungsquellen gesorgt werden soll; fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten auf, für ein besseres Recycling zu sorgen und diesbezügliche strategische Partnerschaften und Handelsabkommen zu unterstützen;

63. betont, dass die Lieferketten für Stromnetze gestärkt werden müssen, um das Angebot an Netztechnologien zu erschwinglichen Kosten zu erhöhen und so die Kosten für die Verbraucher über die

---

1 Internationale Energieagentur, „Building the Future Transmission Grid – Strategies to navigate supply chain challenges“ (Aufbau des künftigen Übertragungsnetzes – Strategien zur Bewältigung von Herausforderungen im Zusammenhang mit Lieferketten), Februar 2025, https://iea.blob.core.windows.net/assets/a688d0f5-a100-447f-91a1-50b7b0d8eaa1/BuildingtheFutureTransmissionGrid.pdf.

2 KU Leuven, Eurometaux, „Study quantifies metal supplies needed to reach EU’s climate neutrality goal“ (Studie quantifiziert für das EU-Ziel der Klimaneutralität erforderlichen Metallbedarf), 25. April 2022, https://www.eurometaux.eu/media/hxdhepyp/press-release-study-quantifies-metal-supplies-needed-to-reach-eu-s-climate-neutrality-goal.pdf.

3 Verordnung (EU) 2024/1252 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. April 2024 zur Schaffung eines Rahmens zur Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen und zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1724 und (EU) 2019/1020 (ABl. L, 2024/1252, 3.5.2024, http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1252/oj).

Netztarife zu begrenzen; fordert ein strategisches Konzept für die Beschaffung netzbezogener Energietechnologien, Komponenten oder kritischer Materialien, um Abhängigkeiten von einzelnen Lieferanten außerhalb der EU zu verhindern;

64. ist der Ansicht, dass eine umfassende, koordinierte und langfristige Netzplanung für das gesamte europäische Energiesystem erforderlich ist, um die Kapazitätsengpässe in der Lieferkette zu beheben, und dass eine solche Planung den Herstellern die notwendige Transparenz und Vorhersehbarkeit bietet, damit sie den Ausbau der Produktionskapazitäten angemessen planen können; ist der Ansicht, dass eine solche Planung zuverlässig sein und neue Geschäftsmodelle wie langfristige Rahmenverträge und Kapazitätsreservierungsverträge ermöglichen muss;

65. fordert mit Nachdruck eine maximale Normung der wichtigsten Stromnetzausrüstungen, soweit technisch möglich, im Zuge einer gemeinsamen technischen Bewertung durch die Kommission, die VNB, die ÜNB und die Industrie auf allen Spannungsebenen, um die Produktion zu steigern, die Preise zu senken, die Lieferfristen zu verkürzen und die Interoperabilität der Systeme zu fördern;

66. betont, dass der Arbeitskräftemangel im Energiesektor dringend angegangen werden muss; weist darauf hin, dass Prognosen der Kommission zufolge die Zahl der Beschäftigten im Energiesektor erheblich steigen muss, damit erneuerbare Energien eingesetzt, Netze modernisiert und ausgebaut und Technologien zur Steigerung der Energieeffizienz, Netztechnologien sowie andere relevante Technologien hergestellt werden können; bedauert den in 15 Mitgliedstaaten gemeldeten Mangel an Elektromechanikern und Monteuren, der einen höheren Personalbedarf der VNB und ÜNB zur Folge hat; betont, dass die Zahl der Beschäftigten im Energiesektor bis 2030 um 50 % steigen muss, damit der Einsatz erneuerbarer Energien[1], der Netzausbau und die Energieeffizienz unterstützt werden können, und dass bis 2050 schätzungsweise 2 Millionen zusätzliche Arbeitskräfte im Bereich der Stromverteilung benötigt werden; fordert Ausbildungs-, Weiterbildungs- und Umschulungsinitiativen, die vorrangig auf netzbezogene Kompetenzen ausgerichtet sind, um Qualifikationslücken zu schließen; begrüßt Partnerschaften zwischen Hochschulen und Unternehmen sowie auf strategische Sektoren wie etwa Stromnetze ausgerichtete EU-Kompetenzakademien; ermutigt die VNB und die ÜNB, ihren Personalbestand zu diversifizieren, unter anderem durch eine stärkere Vertretung von Frauen;

67. bekräftigt, dass die Mitgliedstaaten und die EU zusammenarbeiten sollten, um die einschlägigen Kompetenzprogramme anzupassen und

---

1 Mitteilung der Kommission vom 5. März 2025 mit dem Titel „Die Union der Kompetenzen“ (COM(2025)0090).

bewährte Verfahren zu entwickeln, um dem wachsenden Qualifikationsbedarf auf allen Bildungsebenen gerecht zu werden, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf die Förderung eines ausgewogenen Geschlechterverhältnisses in der Branche gelegt werden sollte;

68. hebt hervor, dass KMU und EU-Unternehmen bei der Versorgung des Technologiesektors für Stromnetze eine entscheidende Rolle spielen; weist auf die Notwendigkeit hin, den Zugang zu einer erschwinglichen Elektrifizierung zu ermöglichen, die Kosten im Zusammenhang mit Lieferketten zu begrenzen und dafür zu sorgen, dass qualifizierte Arbeitskräfte verfügbar sind;

***Offshore***

69. würdigt die strategische Bedeutung der Offshore-Entwicklung für die Erreichung der Ziele der EU in Bezug auf Energieautonomie, eine verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energien, ein widerstandsfähiges und kosteneffizientes Stromnetz und Klimaneutralität bis 2050; betont, dass es wichtig ist, das Potenzial der fünf europäischen Meeresbecken für die Offshore-Energieerzeugung voll auszuschöpfen; hebt hervor, dass der Nordsee (dem geografischen Gebiet der Nordsee, einschließlich der Irischen See und der Keltischen See) besondere Bedeutung zukommt, da sie diesbezüglich günstige Bedingungen und das größte Potenzial bietet, wobei das Ziel vereinbart wurde, im Rahmen der Nordsee-Energiekooperation bis 2050 eine installierte Offshore-Erzeugungskapazität von 300 GW zu erreichen; begrüßt die diesbezüglich erzielten Fortschritte; betont, dass – insbesondere in der Nordsee – ein vermaschtes Offshore-Netz, einschließlich hybrider Verbindungsleitungen, entwickelt werden muss, um das Offshore-Potenzial voll auszuschöpfen und die Integration des Elektrizitätsmarkts zu verbessern; fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten auf, die regionale Zusammenarbeit bei der Netzplanung sowie die energiebezogene Zusammenarbeit über alle Meeresbecken hinweg mit den Nachbarländern der EU, vor allem mit dem Vereinigten Königreich und Norwegen, zu verstärken, insbesondere bei der Entwicklung von Offshore-Windkraftanlagen und der Planung und dem Bau von Stromnetzen;

70. betont, dass es eines stabilen und berechenbaren Regulierungsrahmens bedarf, mit dem bestmögliche Handelsvereinbarungen sichergestellt werden, damit für das notwendige Vertrauen der Investoren gesorgt wird, um die Entwicklung und Verknüpfung von Vorhaben im Zusammenhang mit Offshore-Netzen und Offshore-Windkraftanlagen zu unterstützen und so für Markteffizienz und einen effizienten grenzüberschreitenden Stromfluss, auch mit Drittländern, zu sorgen; betont, dass die nationalen Netze verstärkt werden müssen, wenn dies zur Maximierung der Vorteile der Offshore-Energie erforderlich ist;

nimmt zur Kenntnis, dass die Verknüpfung von Offshore-Übertragungs- und -Erzeugungsanlagen (Offshore-Hybridanlagen) integraler Bestandteil eines effizienten Netzsystems sein wird, da dies mit mehreren Vorteilen für das europäische Energiesystem einhergeht, dass es jedoch noch an einem geeigneten Regulierungsrahmen mangelt, der Anreize für die erforderlichen Investitionen schaffen würde;

*Zusammenarbeit mit Drittländern*

71. fordert die Mitgliedstaaten auf, die Zusammenarbeit und Abstimmung mit gleichgesinnten Drittländern wie Norwegen und dem Vereinigten Königreich zu verstärken; weist darauf hin, dass der Ausbau der Strominfrastruktur zur Nutzung des Potenzials der Offshore-Windkraft in der Nordsee eine gemeinsame Priorität der EU und des Vereinigten Königreichs darstellt;

72. betont, dass es im Hinblick auf dem Stromhandel zwischen der EU und dem Vereinigten Königreich eines pragmatischen und kooperativen Ansatzes bedarf; fordert die Kommission auf, eng mit den Verwaltungsorganen des Vereinigten Königreichs zusammenzuarbeiten, um zu einer für beide Seiten vorteilhaften Handelsvereinbarung zu gelangen, die die Versorgungssicherheit stärkt und beide Länder auf dem Weg zu einer klimaneutralen Energieversorgung voranbringt; ist darüber hinaus der Ansicht, dass die Effizienz von Handelsvereinbarungen weiter verbessert werden kann; fordert die Kommission auf, in dieser Frage konstruktiv mit ihren Partnern im Vereinigten Königreich zusammenzuarbeiten;

***Gebiete in äußerster Randlage***

73. hebt die besonderen Herausforderungen hervor, mit denen die Gebiete der EU in äußerster Randlage und andere Gebiete, die nicht an das europäische Stromnetz angeschlossen sind, konfrontiert sind; weist auf ihre Abhängigkeit von Einfuhren und ihre hohe Anfälligkeit für Stromausfälle und Risiken hinsichtlich extremer Wetterereignisse hin; betont, dass es wichtig ist, durch den Ausbau lokaler Netze und eine sauberere Energieerzeugung widerstandsfähige und autonome Energiesysteme zu entwickeln; fordert die Kommission auf, den besonderen Anforderungen dieser Gebiete im Rahmen des Pakets zum Thema „europäische Netze“ Rechnung zu tragen und eine zusätzliche finanzielle Unterstützung vorzuschlagen, um die Autonomie dieser Energiesysteme zu verbessern und den Mangel an Verbindungsleitungen und die nicht verwirklichten Vorteile einer breiteren Netzanbindung auszugleichen;

°

° °

74. beauftragt seine Präsidentin, diese Entschließung dem Rat und der Kommission zu übermitteln.